Aus der II. gynäkologischen Universitätsklinik in München.
(Vorstand: Prof. Dr. J. A. Amann.)

Ueber entzündliche Geschwülste des Netzes.

JUN 22 21

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

der

hohen medizinischen Fakultät

der

Königl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Ludwig Peterhanwahr
aus Gerthe.

Berlin 1915.
Druck von L. Schumacher, N. 4.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität München.

Referent: Herr Prof. Dr. J. A. Amann.

Sonderabdruck aus dem Archiv f. klin. Chirurgie. Bd. 106. H. 2.

Affektionen des Netzes stellen relativ selten beobachtete Erkrankungen dar, immerhin sind eine Reihe von Fällen, die Carcinome, Sarkome, Lymphangiome, Cysten mit verschiedenstem Inhalt usw. betreffen, beschrieben worden. Weit geringer ist jedoch die Zahl der entzündlichen Tumoren des Netzes, die in der Literatur bekannt geworden sind.

Es ist aber kaum anzunehmen, dass diese letztere Erkrankung gar so selten ist, wie es nach den bisher veröffentlichten Fällen zu sein scheint. Vielmehr möchte ich glauben, dass eine grössere Zahl der klinischen Beobachtung entgeht, teils, weil zu wenig mit dem Vorkommen von entzündlichen Netztumoren gerechnet wird, teils, weil die Symptome eines solchen Tumors ziemlich variabel und uncharakteristisch sein können. Oft kommen solche Fälle auch gar nicht erst zum Arzt, da die Geschwulst mit allen ihren Beschwerden sich auch ohne ärztliche Hilfe zurückbilden kann.

Welches sind nun die Symptome eines Netztumors?

Péan gibt als erster wohl eine Trias von Symptomen an:

1. freie Beweglichkeit, die jedoch in der Richtung nach unten wegen der Fixation am Colon transversum beschränkt ist;
2. oberflächliche Lage;
3. Fehlen von Erscheinungen oder funktionellen Störungen, die auf ein bestimmtes Organ hinweisen.

Seit Péan haben sich die Kenntnisse über Netztumoren bedeutend erweitert, und es hat sich herausgestellt, dass die obigen Symptome weder zusammengenommen noch einzeln absolut für Netzgeschwülste beweisend, oder es doch nur für wenige circumskripte Geschwülste sind. Für die Diagnose der entzündlichen Netztumoren ist nur wenig von ihnen zu verwerten.

1. Die freie Beweglichkeit fehlt sehr oft ganz, oder ist doch sehr beschränkt.

2. Ein positives Symptom ist die oberflächliche Lage des Tumors. Bei der Palpation fühlt man ihn dicht unter den Bauchdecken, die Perkussion ergibt tympanitische Dämpfung, niemals finden sich Därme über dem Tumor. Der Sitz der Geschwulst hängt natürlich von der Stelle des Netzes ab, an der sie zur Entwicklung gekommen ist.

3. Das Fehlen von Symptomen, die auf ein bestimmtes Organ hindeuten, kommt auch anderen Tumoren zu; so sind Fälle bekannt, in denen Cysten und Sarkome des Netzes erst bemerkt wurden, als sie bereits ziemlich bedeutende Ausdehnung besassen. Entzündliche Netztumoren machen sich gewöhnlich bemerkbar unter peritonitischen Reizerscheinungen, an circumskripter Stelle wiederkehrenden Schmerzen, Bauchdeckenspannung, Erbrechen und Fieber. Ihre Konsistenz ist derb, die Oberfläche höckrig, gelegentlich aber auch glatt. Der Rand der Geschwulst lässt sich nach unten meist scharf abgrenzen, während er nach oben gewöhnlich unter dem Rippenbogen verschwindet. Im ganzen hat die Geschwulst plattenartige Form. Sie ist meist sehr schmerzhaft und gelegentlich wird Zug am Magen angegeben. Auf der Höhe der entzündlichen Erscheinungen bleibt der Tumor stationär und es erfolgt langsame Rückbildung oder selten Abscedierung.

Diese Symptome führt Pagenstecher an auf Grund von Arbeiten, die Braun und Zesas veröffentlicht haben und die bis heute die Mehrzahl aller beschriebenen Fälle umfassen.

Bereits früher sind einzelne Fälle vorwiegend von französischen Autoren beschrieben worden, so war Lucas Championnière der erste, der im Jahre 1892 auf entzündliche Netztumoren an der Hand eines Falles aufmerksam machte. Bald hinterher wurden dann noch einzelne Fälle mitgeteilt, so berichtete Reynier bereits 1893 über zwei Fälle von Epiploitiden, die er selbst beobachtet hat. Später veröffentlichten Boeckel, Mencière und Sauget, Morestin u. a. eigene Beobachtungen.

Von grundlegender Bedeutung wurden im Jahre 1900 die Arbeiten von Schnitzler, der neben 4 eigenen Fällen noch 24 Fälle aus der Literatur anführte, und die Braun'schen Veröffentlichungen, die 5 eigene Beobachtungen und ausser den von Schnitzler angeführten weitere 3 Fälle aus der Literatur brachten. 1909 erschien

dann eine Arbeit von Denis G. Zesas, der die Braun'schen und Schnitzler'schen Fälle nochmals zusammenstellte und sie im Wortlaut wiederholte, aber ausserdem die Sammlung der Fälle über entzündliche Netztumoren um weitere 10 Fälle aus der Literatur bereicherte.

Die angeführten Veröffentlichungen dürften wohl zur Genüge allgemein bekannt sein, so dass es sich für mich erübrigt, im einzelnen darauf noch einzugehen. Ich möchte an dieser Stelle nur kurz darüber zusammenfassen. Im ganzen wird in den Arbeiten über 44 Einzelfälle berichtet, hiervon sind 36 Fällen Operationen, meist Hernienoperationen, vorausgegangen, und nur 8mal wird angegeben, dass keine Operation vorausgegangen sei. Somit ergibt sich eine Einteilung der entzündlichen Netztumoren, wie sie auch schon Braun in seiner Veröffentlichung angedeutet hat, in

1. postoperative Formen,
2. von entzündlichen Nachbarorganen übergeleitete Formen.

Diese Einteilung hat den Vorzug, dass sie über die Genese der Tumoren aussagt und anamnestisch bereits eine Klassifizierung ermöglicht.

Als Unterabteilungen könnte man zu 1 und 2 noch unterscheiden zwischen

a) einfach entzündlich hyperplastischer Form,
b) purulenter oder abscedierender Form.

Die Zeit, in welcher der Tumor nach den Operationen in den einzelnen Fällen aufgetreten ist, schwankt zwischen einigen (5) Tagen und 3 Jahren. Des Oefteren wird die Zeit von 3—4 Wochen als beschwerdefreies Intervall zwischen Operation und Auftreten des Tumors angegeben. Als Ursachen für diese postoperativen Tumoren werden von den verschiedenen Autoren mancherlei Gründe angeführt. So ist wiederholt die Seide beschuldigt worden, als auslösendes Moment für diese postoperativen Epiploitiden zu gelten, besonders weil man öfters in den Abscessen und Fisteln abgestossene Seidenligaturen gefunden hat, doch sind auch Fälle bekannt, in denen Catgut dieselben Erscheinungen hervorgerufen hat. Andere wieder wollten in einer Infektion des Operationsgebiets die Ursache für die Entwicklung solcher entzündlicher Netztumoren suchen. Dagegen spricht allerdings, dass die meisten aller Fälle per primam geheilt sind, und es wäre bei einer Infektion des Operationsgebiets

doch zu erwarten, dass dann auch die Heilung der Operationshautwunde nicht so ganz reaktionslos verlaufen würde. Immerhin könnte dieses für einzelne Fälle wohl zutreffen.

Annehmbarer erscheint mir die Ansicht von Reynier, Roche und Boeckel, die das ursächliche Moment in der Anlegung der Ligatur selbst an ein schon pathologisch verändertes Netz sehen. Gerade bei den schon länger bestehenden Hernien ist das Netz meist bereits in Mitleidenschaft gezogen. Wird dann nicht genügend im Gesunden reseziert, so genügen offenbar schon geringfügige Reize infektiöser oder traumatischer Natur, den anscheinend abgelaufenen entzündlichen Prozess wieder von neuem anzufachen. Für diese Ansicht spricht wohl auch der Umstand, dass die Tumoren gewöhnlich in den der Operationsstelle zunächst gelegenen Netzpartien sich bilden.

Zur Verhütung solcher postoperativer entzündlicher Netztumoren dürfte es sich deshalb empfehlen, in allen Fällen, in denen Netzteile entfernt werden müssen, die Ligatur unter allen Kautelen der Aseptik im Gesunden anzulegen. Allerdings sind die Fälle überhaupt selten, wo nach Operationen derartige Netzveränderungen angetroffen werden, denn Lucas Championnière erwähnt unter 275 Fällen von Hernienoperationen nur 2 derartige Beobachtungen. Dubars teilt unter 300 Fällen nur 1 Fall von Epiploitis mit und Tuffier gar unter 600 Operationen nur 1 Fall.

Die Diagnose dieser postoperativen Netztumoren ist nicht schwierig. Aus der Anamnese, der oberflächlichen Lage der Geschwulst und ihrem Verlauf ergibt sie sich ohne weiteres.

Etwas anderes ist es mit jenen Formen, denen keine Operation vorausgegangen ist und die sich meist schleichend entwickeln. Als Ursache ist in diesen Fällen eine von Nachbarorganen auf das Netz übergeleitete Entzündung anzusehen, wie sie auch von Braun und Szerszynski angegeben wird. Letzterer befasst sich in seiner sehr instruktiv geschriebenen Arbeit ausführlicher mit der Physiologie des Netzes. Er würdigt seine Bedeutung als Schutzvorrichtung für Abkapselung von Entzündungsherden, Blutungen, Eiterungen in der Bauchhöhle. Weiter betont er die baktericiden Funktionen des Netzes, wie sie durch zahlreiche Tierexperimente, so von de Renzi und Boeri, Heger, Giuranna u. a. beobachtet wurden.

Es ist anzunehmen, dass diese Form der intraabdominell entstandenen und dann fortgeleiteten Entzündungen des Netzes recht

selten sind; und doch glaube ich, dass solche entzündliche Netztumoren bei Operationen, wenn wirklich ein Organbefund vorliegt, als nebensächlich gelegentlich auch übersehen oder wenigstens nicht beachtet werden.

Vor der Operation wurde in keinem der 8 bis jetzt bekannt gewordenen Fälle die Diagnose „entzündlicher Netztumor" gestellt. Ich muss hier nochmals auf die Arbeit von Zesas zurückgreifen.

Im Falle (1) Müller wurde an Wanderleber gedacht, während erst die Obduktion die zweifelsfreie Diagnose klarlegte; als Ursache für die Netzhypertrophie wurde chronische Peritonitis angesehen.

Im Falle (3) Hadra ergab die Inspektion bei der Operation, dass das Netz um eine 25centstückgrosse Perforation des Uterus herum entzündlich verdickt war und so die Perforationsöffnung verschlossen hatte.

Lucas Championnière (15) glaubte in seinem Falle an eine Neubildung; erst der Operationsbefund zeigte, dass es sich um entzündlich verdicktes Netz handelte, das durch die dauernde Reizung eines Bruchbandes so hypertrophiert war.

Walther (29—31) berichtete über solche Tumoren, die im Anschluss an Appendicitiden entstanden waren. Das Merkwürdigste hierbei war, dass das verdickte Netz gar nicht mit der entzündeten Appendix verwachsen war. Es lag also offenbar eine hämatogene Ueberleitung auf das Netz vor.

Es sind dann noch zwei weitere Fälle beschrieben worden: Simmonds (35) und Walther (39), in denen ebenfalls erst die Operation über die Natur des konstatierten Tumors Aufschluss gab, und in denen auch keine Operation voraufgegangen war.

In der neuen Literatur sind noch vereinzelte Fälle über entzündliche Netztumoren mitgeteilt worden. So berichtet Haberern über einen eigenen Fall und über Fälle, die auf dem Berliner Chirurgen-Kongress 1908 vorgetragen wurden.

Schloffer sprach über „chronisch-entzündliche Tumoren der Bauchwand", die nach Herniotomien entstanden sind. Diese Tumoren beschreibt er als scharf abgegrenzt und bis zur Mannsfaustgrösse und gelegentlich darüber. Temperatursteigerungen von Bedeutung hat er dabei nicht beobachtet. Zum Teil sind sie bis zu 5 Jahren post operationem aufgetreten. Einzelne wurden gar als bösartige Desmoidgeschwülste der Fascie aufgefasst. Er neigte aber der Ansicht zu, dass diese „Bauchdeckengeschwülste" doch

entzündliche Netztumoren waren. Auf Anwendung von warmen Kataplasmen hin erweichten sie und verschwanden. In einzelnen Fällen hat er incidieren müssen, um den Tumor zum Verschwinden zu bringen.

Schlange berichtete über einen Fall von entzündlichem Netztumor bei einer Frau. Die Therapie war mit gutem Erfolge eine konservativ resorptive.

Bakes erwähnte einen Fall von Unterleibstumor, den er für eine bösartige Geschwulst gehalten und deswegen eine schwierige Operation mit Resektion von Dünn- und Dickdarmteilen ausgeführt hatte. Bei der nachträglichen mikroskopischen Untersuchung in Brunner's pathologisch-anatomischem Institut stellte sich heraus, dass es nur eine entzündliche Netzgeschwulst war, die gar nicht hätte entfernt zu werden brauchen. Der Patient wurde bald darauf als geheilt entlassen.

Haberern berichtete dann über seinen eigenen Fall ausführlicher. Ich lasse ihn hier folgen:

Ende Juli 1906 musste bei einem Patienten wegen eines incarcerierten Leistenbruchs eine dringliche Operation vorgenommen werden. Hierbei zeigten sich ausgedehnte Verwachsungen des Netzes mit dem Bruchsack. Das Netz musste in ziemlich erheblichem Umfange unterbunden werden, und zwar geschah das mit 4 Seidenligaturen. Der Bruchsack wurde freigelegt, abgebunden und entfernt, worauf die Wunde geschlossen wurde und per primam heilte, ohne Temperatursteigerung. 6 Wochen später bemerkte der Patient selbst in der linken unteren Bauchhälfte, oberhalb der Operationsstelle, eine Geschwulst, die an Grösse zunahm und schmerzte. Am 29. 11. 06 kam er deswegen wieder in Behandlung und gab an, dass er vor 5 Wochen blutigen Stuhlgang gehabt hätte. Der Pat. war abgemagert, blass, fast kachektisch. Das Abdomen war mässig vorgetrieben. Man fühlte eine etwa kopfgrosse, harte Resistenz, die Oberfläche war fest und glatt. Sie erschien im kleinen Becken fixiert und war im oberen Teile nach rechts und links etwas verschieblich. Stuhl erfolgte beim Pat. nur auf Einläufe, die Fäzes waren nicht blutig. Temperaturerhöhung war nicht vorhanden. Der Puls normal.

Am 4. 12. wird die Operation vorgenommen. Ueber der grössten Wölbung des Tumors wird ein 10 cm langer Schnitt bis in die Geschwulst hinein gelegt. Diese ist mit der Bauchwand verwachsen. Zur histologischen Untersuchung wird ein grosses, keilförmiges Stück herausgeschnitten. Der erste Schnitt wird verlängert bis zum Nabel. Hierbei zeigt sich, dass der Tumor höckrig und elastisch ist. Mit dem Dünndarm bestehen mehrfache Verwachsungen und mit dem Colon descendens gehen die Verwachsungen tief hinunter. An Entfernung konnte nicht gedacht werden und deshalb wird die Laparotomiewunde wieder geschlossen. Die Heilung erfolgte reaktionslos. Als Therapie wurde Bettruhe, Priessnitzumschläge und innerlich Jod verordnet.

Die histologische Untersuchung des excidierten Stückes ergab ein Granulationsgewebe, das stellenweise in Narbengewebe umgewandelt war und aus Fibroblasten und Plasmazellen bestand. Nirgends war Auflösung des Gewebes zu bemerken.

Am 31. 12. bekam der Pat. Temperatursteigerung bis 37,8°. Der Tumor schmerzte, nirgends fand sich Fluktuation.

14. 1. 07. Temperatur ist bis auf 38,2° gestiegen, die Incisionsstelle ist leicht gerötet.

16. 1. 07. An der Incisionsstelle findet sich eine nussgrosse fluktuierende Stelle, an der incidiert wird. Hierbei entleert sich etwa ein Kaffeelöffel voll gelblicher Eiter, aus dem Staphylokokken gezüchtet werden. Aus diesem Abscess führt ein etwa 6 cm langer Gang in den Tumor hinein, der mit Jodoformgaze tamponiert wird. Hierauf erfolgte rapid Besserung. Seidenfäden sind nicht ausgestossen worden.

Am 13. 3. 07 konnte der Pat. entlassen werden. Der Tumor war nur noch kleinkinderfaustgross. Im Mai war bei der Nachuntersuchung von der Bauchwunde keine Spur mehr vorhanden, die Geschwulst vollkommen geschwunden, und der Pat. konnte seinem Beruf als Holzfäller wieder nachgehen.

Szersznski beschreibt 1909 einen Fall, wo nach einer einfachen Appendektomie monatelang Komplikationen mit Fieber, Eiterung und Fistelbildung bestanden, begründet in einer postoperativen Erkrankung des Netzes. Nach vielfachen Eingriffen erfolgte endlich die Genesung.

Die neuere Literatur beschreibt also auch hauptsächlich postoperative Netztumoren.

Einen besonders typischen Fall von postoperativer Epiploitis verdanke ich nebst der Anregung zu dieser Arbeit Herrn Oberarzt Dr. Albrecht, dem ich auch für seine freundliche Unterstützung bei der Bearbeitung des Falles meinen herzlichen Dank ausspreche.

Am 6. 3. 1914 wurde von Herrn Dr. G. (Garmisch) die Patientin Marie R., 34 Jahre alt, der II. gynäkologischen Klinik überwiesen.

Die Anamnese ergab, dass bei der Pat. vor 3 Wochen eine Schenkelhernie operiert worden war, bald darauf traten Schmerzen im Leibe, links unterhalb des Nabels auf, wo später ein Tumor, der jetzt zu fühlen ist, sich zeigte. Der Arzt wusste den Tumor nicht recht zu deuten, hatte aber den Verdacht, dass es sich um eine Netzaffektion handeln könne. Die übrige Anamnese ergab, dass Pat. 8mal geboren und 2 Aborte durchgemacht hatte, das letzte Mal vor 2 Jahren. Die letzte Menstruation war am 16. 12. 1913. Seit dieser Zeit klagt sie über heftige Schmerzen im Abdomen, ebenso im Kreuz. Wegen der Beschwerden, die sie an Schwangerschaftsschmerzen erinnerten, glaubte sie, sie sei gravid. Um diese Beschwerden zu lindern, ist sie am 13. 2. 1914 operiert worden. Der Bericht des Arztes lautete auf eine Schenkelhernienoperation.

Status: Pat. ist mittelgross und abgemagert, Schilddrüse nicht vergrössert. An den Lungen findet sich eine aktive Tuberkulose. Herz o. B. Brüste entleeren Colostrum. Leib ist aufgetrieben, auf der linken Seite eine etwa 10 cm lange Operationsnarbe. Oberhalb derselben eine zweimannsfaustgrosse harte Geschwulst, die sich nach oben und innen gut abgrenzen lässt, die aber nicht beweglich ist. Uterus ist mannsfaustgross, anteflektiert, gut beweglich. Adnexe nicht fühlbar.

Diagnose: Gravidit. mens. IV. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose wurde gestellt auf lokalisiertes Exsudat nach Infektion bei der Radikaloperation der Schenkelhernie.

Die Therapie war eine konservativ-resorptive.

Verlauf: Der Zustand der Pat. verschlimmerte sich von Tag zu Tag. Temperatur steigt bis 39° und es machen sich zunehmende Ileuserscheinungen bemerkbar. Gleichzeitig wuchs der Tumor zusehends und nahm fast die ganze linke Bauchgegend ein. Nahrungsaufnahme sistierte vollkommen, so dass schon mit Rücksicht auf die schweren Ileuserscheinungen die Operation indiciert war.

Die Operation wurde am 20. 3. 1914 von Dr. Albrecht in Lumbalanästhesie ausgeführt. Eine pararektale Incision links wird gemacht. Es wird versucht, den vermutlichen Eiterherd extraperitoneal anzugehen. Nach Durchtrennung der Bauchdecken zeigt sich die Fascia transversa und Peritoneum bis hin zum Ligamentum Pouparti derb schwielig verwachsen mit einem intraperitoneal gelegenen Tumor. Punktionen an verschiedenen Stellen ergeben nirgends Eiter. Es wird deshalb der Musculus rectus nach innen verschoben und medial von dem gefühlten Tumor die Bauchhöhle eröffnet. Hier findet sich ein fast doppeltfaustgrosser, auf der Fossa iliaca liegender, hier und mit der ganzen vorderen Bauchwand intensiv verwachsener Tumor, der dem klumpig verdeckten Netz inklusive Colon transversum entspricht. Dieses ist mit dem Tumor herabgezogen und fixiert in der linken unteren Bauchgegend und am Beginne des Netztumors abgeknickt. Um den Ileus zu beheben, wird versucht, den Netztumor aus seinen Verwachsungen zu lösen. Dabei zeigt sich, dass die Verwachsungen allseitig so intensiv sind, dass sie nur mit Messer und Schere lösbar werden. Nachdem die Lösung schrittweise vollendet ist, ergibt sich, dass das Colon transversum durch den bis ins Ligamentum gastro-colicum hineinreichenden Netztumor vollkommen eingescheidet und die ca. 18 cm lange Einengung des Darmrohrs nicht durchgängig ist. Durch das lokalisierte Auftreten und durch die Stenosierung des Darmlumens, hervorgerufen durch Induration und Narbenretraktion des Tumors, machte er den Eindruck eines Pseudocarcinoms, wie es ja am Magen öfters beobachtet wird. Ausserdem zeigte der Tumor an verschiedenen Stellen eitrige Beläge und eitrige Einschmelzungen. Eine Belassung des Tumors erschien ohne curative Aussichten, und es wurde deshalb nach Abbindung des Ligamentum gastro-colicum der Gesamttumor inklusive Colon transversum reseziert und eine „Seit-zu-Seit-Anastomose“ des Dickdarms ausgeführt. Bei der Revision der Peritonealnarbe der früheren Hernienoperation ergab sich dort eingedickter Eiter. Die Bauchhöhle wurde geschlossen bis auf einen kleinen Drain, der an der Stelle der früheren Peritonealnarbe eingelegt wurde.

Die histologische Untersuchung ergab eine chronisch entzündliche hyperplastische Bindegewebsproliferation und multiple kleine eitrige Einschmelzungen. Auch die Wand des eingeschlossenen Darmstücks zeigte eine sehr starke pseudocarcinomatöse bindegewebige Verdickung.

Der Heilungsverlauf war vollkommen reaktionslos. Am 12. Tage entleerte sich aus dem oberen Teil der Wunde etwas dünnflüssiger Stuhl, während an den vorhergehenden Tagen regelrechte Stuhlentleerung erfolgt war. Da die Stuhlentleerung aus der Kotfistel in den folgenden Tagen ständig zunahm, inzwischen auch der gravide Uterus bis zur Nabelhöhe reichte, wurde, in der Annahme, dass die mechanische Behinderung der Darmentleerung durch den Druck des graviden Uterus wenigstens zum Teil an der Fistelbildung schuld war, jedenfalls aber deren Heilung fast aussichtslos machte, die Entleerung des Uterus vorgenommen.

Am 15. 4. wurde von Dr. Albrecht die Unterbrechung der Schwangerschaft durch Sectio vaginalis vorgenommen. Es ist zu bemerken, dass die Schwangerschaftsunterbrechung auch mit Rücksicht auf die bestehende aktive Lungentuberkulose indiciert erschien.

Die Indikationsstellung erwies sich als richtig, denn mit der Rückbildung des Uterus nahm die Stuhlentleerung aus der Fistel von Tag zu Tag ab. Die Wunde heilte bis auf eine etwa 10pfennigstückgrosse Stelle, an welcher eine an die Oberfläche gerückte kleine Fistel mit Schleimhautprolaps bestehen blieb. Nach entsprechender Erholung der Pat. wurde die Fistel operativ angegangen.

Am 20. 5. wurde die Operation in Lumbalanästhesie von Dr. Albrecht ausgeführt. Im Bereich der alten Narbe wurde eingegangen und die Fistel freigelegt. Nach breiter Isolierung der die Fistel umgebenden Darmwand wurde die Fistelöffnung durch Etagennähte überdeckt. Excision der im Bereich der Narbe vorhandenen Schwarten, Knopfnähte der Bauchdecken, Hautnähte. Einlegen eines kleinen Drains im Bereich des unteren Wundkanals. Die Heilung erfolgte reaktionslos. Nach der Operation erholte sich die Pat. sehr schnell und wurde am 8. 6. mit einer Gewichtszunahme von 8 Pfund geheilt entlassen.

Wegen der starken Ileuserscheinungen war es notwendig, entweder eine Kotfistel anzulegen oder die Resektion des Tumors + Colon transversum vorzunehmen. Da aber das Darmlumen so stark verlegt war, dass es sehr zweifelhaft war, ob es je wieder wegsam geworden wäre, so war auf alle Fälle die totale Resektion indiciert. Ist, wie in diesem Falle, bei Dickdarmresektion eine Schwangerschaft als Komplikation vorhanden, so empfiehlt es sich, auch den Uterus möglichst gleich in derselben Sitzung zu entleeren, da durch den Druck des schwangeren Uterus auf den Dickdarm immer die Gefahr einer Kotfistel an der Darmresektionsstelle besteht.

Ich will hier einige Fälle von Netztumoren folgen lassen, die durch entzündliche Veränderungen der Nachbarorgane bedingt waren, und die ich zum Teil selbst beobachtet habe.

1. Vor 2 Jahren hatte ich Gelegenheit, bei einer Gallenblasenoperation, die Herr Prof. Fessler vornahm, assistieren zu können. Bei der äusseren Untersuchung fanden wir einen gut handbreiten Tumor, der sich von der Leber nicht abgrenzen liess und nach unten unscharf aufhörte. Eine 8 cm lange Incision am lateralen Rectusrande wurde gemacht und die Bauchhöhle eröffnet. Ueber dem Gebiet der Gallenblase fand sich entzündlich stark verdicktes Netz, das starke Verwachsungen zeigte. Zur Gallenblase konnte man nur gelangen, nachdem der Netztumor stumpf durchtrennt und ein Teil nach Anlegen von Massenligaturen abgetrennt war. Die Gallenblase zeigte entzündlich verdickte Wandung und enthielt eine Menge kleiner Cholesterinsteine. Die Wunde wurde mit Jodoformgaze drainiert. Die Heilung erfolgte glatt und 3 Wochen später konnte die Pat. beschwerdefrei entlassen werden.

Zwei ähnliche Fälle fand ich in Operationsbüchern von Prof. Fessler, die er mir in liebenswürdiger Weise zur Verfügung stellte und wofür ich ihm an dieser Stelle meinen herzlichen Dank aussprechen möchte.

2. Josepha N., 53 Jahre alt. Die klinische Diagnose lautete auf Gallensteine. Gelegentlich hatte Pat. leichte Temperaturerhöhung bis 38,2°. Die Operation wurde am 19. 4. 1913 gemacht. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle kam die Gallenblase zum Vorschein, daneben befand sich aber ein faustgrosser Netztumor, aus dem bei Berührung stinkender Eiter in ziemlicher Menge sich entleerte. Es mussten einige Ligaturen angelegt werden. Die Gallenblase selbst war derb und enthielt weiche Konkremente. Von einer etwaigen Perforation in das Gebiet des Netztumors war nichts zu sehen. Der Eiterabscess wurde mit Jodoformgaze drainiert, und die Wunde schloss sich bald bis auf eine kleine Fistel. August 1913 war aber auch diese geschlossen.

Am 5. 4. 1914 kam die Pat. wieder in Behandlung und gab an, dass vor etwa 14 Tagen in der Gegend der Narbe eine gut taubeneigrosse Geschwulst entstanden sei, die durchbrach und aus der dann einige Tropfen flüssigen Eiters herausgekommen seien. Bei der Untersuchung war von einem Tumor nichts mehr zu fühlen, dagegen fand sich an der angegebenen Stelle eine Fistel. Diese wurde vergrössert. Bei der Sondierung kam man ziemlich tief hinein, bis in die Gegend des alten, bei der Operation gefundenen Abscesses. Nach einiger Zeit schloss sich auch diese Fistel, nachdem ein Faden herausgeeitert war.

In diesem Falle handelte es sich wohl um einen besonders hartnäckigen Tumor, der zuerst durch Ueberleitung von der entzündeten Gallenblase her entstanden ist und der sozusagen postoperativ von neuem auftrat, wenn auch in kleinerem Maasse als kleiner Abscess.

Der folgende Fall ist von Fessler bereits veröffentlicht worden. Ich erwähne ihn der Vollständigkeit halber.

3. Elise G., 10 Jahre alt. Am 13. 9. 1903 hatte sie einmal Erbrechen und heftige Leibschmerzen, besonders rechts unten. Die Temperatur betrug axillar 38,5°. Die Diagnose wurde auf Appendicitis gestellt. Die untere Bauchpartie war sowohl rechts als auch nach links zu, über die Mittellinie hinweg, vorgewölbt. Es wurde dieses als besonders auffällig vor der Operation konstatiert. Bei Eröffnung der Bauchhöhle fand sich das Peritoneum glatt und durchsichtig, die Darmschlingen erschienen glänzend; dagegen fand sich der unterste frei bewegliche Zipfel des grossen Netzes, der über dem Blinddarm lag, kolbig verdickt und gerötet, er war etwa kleinapfelgross. Sonst war anfänglich kein weiterer Tumor zu sehen. Erst in der Tiefe, hinter dem Blinddarm, traf man auf einen Eiterabscess, der abgekapselt war und drainiert wurde. Der Netztumor wurde nicht entfernt und verschwand bei konservativer Behandlung. Der sonstige Wundverlauf war ein guter.

Ueber einen weiteren interessanten Fall von fortgeleiteter Entzündung auf das Netz berichtete mir Herr Hofrat Dr. Theilhaber, der mir gestattete, den Fall zu veröffentlichen, wofür ihm an dieser Stelle mein Dank ausgesprochen sei.

4. Lina Sch., 29 Jahre alt. 1897 hatte sie eine Blinddarmentzündung durchgemacht. Auf zehntägige Bettruhe verschwanden die Symptome. Am 15. 10. 1902 bekam Pat. wieder heftige Schmerzen im Leibe, die als Blinddarmentzündung gedeutet wurden. Sie klagte über Schmerzen in der rechten unteren Bauchseite. Die Untersuchung ergab, dass der Uterus nach links geschoben war, rechts von ihm befand sich ein fast kindskopfgrosser Tumor, der bis nahe an den Nabel ging, dünnwandig und fluktuierend war. Der Tumor reichte in das Scheidengewölbe hinein und legte sich dicht an den Uterus an. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Ovarialcyste.

Laparotomie: Das Peritoneum parietale und viscerale ist in breiter Ausdehnung verwachsen. Es gelingt, oberhalb des Nabels in die Peritonealhöhle zu gelangen. Nun fliesst viel trüb-seröse Flüssigkeit ab, in der eine Anzahl Fetttropfen schwimmen. Beim Eingehen mit der Hand in die Bauchhöhle findet sich ein orangegrosser Tumor, der vom Netz ausgeht und mit den Bauchdecken verwachsen ist. Der Tumor zeigt keine Verwachsungen mit der Appendix, diese selbst zeigt keine Besonderheiten und wird nicht exstirpiert. Der Tumor wird stumpf abgelöst und eventriert. Das Netz zeigt sich stark verdickt, blutreich und morsch. Es wird mit drei Ligaturen abgebunden und durchschnitten. Die Därme sind durch entzündliches Exsudat vielfach verklebt. Die Blutstillung gelingt schwierig und die Bauchhöhle wird wieder geschlossen.

Der Tumor zeigt auf der Schnittfläche fleischfarbiges Aussehen. Mikroskopisch besteht er aus faserigem Bindegewebe mit zahlreichen Rundzellen und Fettzellen.

Was die Therapie der Epiploitiden anbetrifft, so ist im allgemeinen wohl noch die Regel gültig, die Braun aufstellte: „Der Nachweis einer entzündlichen Netzgeschwulst bedingt nicht die Notwendigkeit eines chirurgischen Eingriffs wie Reynier zuerst meinte, der empfahl, wenn es möglich sei, das Netz wie einen malignen Tumor zu entfernen.“ Sind die Erscheinungen seitens des Tumors nicht derart, dass Lebensgefahr für den Patienten besteht, so ist auf alle Fälle von einem operativen Vorgehen abzuraten. Der Tumor wird sich in den allermeisten Fällen unter Bettruhe, feuchten Kompressen auf den Leib und eventuell Einreiben von Jodkalium- oder Quecksilbersalbe spontan zurückbilden. Bestehen in dem Tumor ein oder mehrere Abscesse, was sich durch Fluktuation und dauerndes Fieber bemerkbar macht, so ist die Incision angezeigt, was ja um so ungefährlicher ist, als in diesem Stadium fast stets eine Verklebung der Geschwulst mit der Bauchwand eingetreten und so eine Beschmutzung der Bauchhöhle mit dem Eiter ausgeschlossen ist. Eine gute Jodoformdrainage, die dem Eiter genügend Abfluss verschafft, wird da gute Erfolge zeitigen. Liegen die Umstände allerdings so, wie in dem aus der II. gynäkologischen Klinik mitgeteilten Falle, dass äusserst bedrohliche Ileuserscheinungen vorliegen, so ist schleunige Operation und Entfernung der Tumormasse unbedingt indiciert. In minder schweren Fällen wird man bestrebt sein, möglichst einen grossen Teil des Netzes zu erhalten, denn nicht umsonst hat Morison das Netz „the abdominal policeman“ genannt. Bei Netztumoren, die ausgedehnte Verwachsungen zeigen, schlägt Braun vor, eine oder mehrere Teilexcisionen vorzunehmen, wodurch schnellere Resorption der Geschwulst herbeigeführt werden soll. Da dieses ein relativ harmloser Eingriff ist, so ist er wohl in allen den Fällen anzuwenden, in denen während der Operation sich zeigt, dass wegen der ausgedehnten Verwachsungen eine komplette Ablösung des Tumors nicht gut möglich ist.

Zum Schluss habe ich die angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Amann für die Uebernahme des Referats herzlich zu danken.

Literatur.

J. Péan, Diagnostic et traitement des tumeurs de l'abdomen et du bassin. 1880. T. 2.

E. Pagenstecher, Die klinische Diagnose der Bauchgeschwülste. Wiesbaden 1911.

H. Braun, Ueber entzündliche Geschwülste des Netzes. Archiv f. klin. Chir. 1901. Bd. 63.

Schnitzler, Ueber Epiploitis im Anschluss an Operationen. Wiener klin. Rundschau. 1900. — Epiploitis nach Herniotomie. Wiener klin. Wochenschrift. 1907.

Szerszynski, Ueber Epiploitis. Przeglad chir. i. gin. 1909. Bd. 1. H. 3.

Haberern, Ueber entzündliche Geschwülste des Netzes. Deutsche med. Wochenschr. 1908. Nr. 48.

Fessler, Die operative Behandlung des Wurmfortsatzdurchbruches. Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. 1904. Nr. 366.

Ausführliche Literaturangabe bei Denis G. Zesas, Ueber die im Anschluss an Bauchoperationen und Entzündungen der Bauchorgane vorkommenden entzündlichen Geschwülste des Netzes (Epiploitiden). Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1909. Bd. 98. H. 6.

Lebenslauf.

Am 22. August 1887 wurde ich, Ludwig Peterhanwahr, in Brücherhof in Westfalen geboren. Meinen Volksschulunterricht erhielt ich in Hörde, Castrop und Bochum. Nach kurzer Vorbereitung trat ich Ostern 1901 in die Quinta der Oberrealschule zu Bochum ein. Herbst 1905 kam ich zur Oberrealschule in Dortmund, an der ich Ostern 1909 das Zeugnis der Reife erhielt. Mein medizinisches Studium begann ich Ostern 1909 an der Westfälischen Landes-Universität zu Münster. Von Oktober 1909 ab studierte ich dann in München weiter, wo ich im Mai 1912 das Physikum bestand. Die ersten klinischen Semester war ich noch in München. Das Wintersemester 1912/13 verbrachte ich in Göttingen, um dann vom April 1913 ab wieder in München zu studieren, wo ich am 23. März 1914 mein Staatsexamen begann und es am 18. Mai 1914 vollendete.